# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

#### Certification under 37 CFR 1.8(a)

I hereby certify that this paper (along with any paper referred to as being attached or enclosed) is being deposited with The United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on December 8, 2003.

6	1	P	E	\C\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
DEC	1	1	2003	ندون د

Brian W. Hameder

Name

Bi- W. Hanch

DOCKET: CU-3349

#### IN THE UNITED STATES PATENT & TRADEMARK OFFICE

APPLICANT:	Sung Yong PARK	)
SERIAL NO:	10/657,995	) Group Art Unit: 3764
FILING DATE:	September 8, 2003	) Examiner:
TITLE:	FACE MASK COMPRISING HEALTH-PROMOTING RESIN	) )

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

#### SUBMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Dear Sir:

Attached herewith is a certified copy of Korean Application 20-2003-006151 filed March 3, 2003, for which priority is claimed under 35 USC 119.

Respectfully submitted,

December 8, 2003

Date

Attorney for Applicant

16

Brian W. Hameder, Reg. 45613 c/o Ladas & Parry

224 South Michigan Avenue Chicago, Illinois 60604

(312) 427-1300



This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

20-2003-0006151

Application Number

2003년 03월 03일

MAR 03, 2003 Date of Application

박성용

Park Sung-yong Applicant(s)

년 10 월 <sup>18</sup> 2003

COMMISSIONER

#### 【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서

【수신처】 특허청장

【참조번호】 0002

【제출일자】 2003.03.03

【고안의 명칭】 건강성유지를 이용한 마스크

【고안의 영문명칭】 MASK USING HEALTH TEXTILE

[출원인]

【성명】 박성용

【출원인코드】 4-2003-005261-7

【대리인】

【성명】 이동형

【대리인코드】 9-1998-000468-1

【포괄위임등록번호】 2003-008623-4

【고안자】

【성명】 박성용

[출원인코드] 4-2003-005261-7

【등록증 수령방법】 우편

【취지】 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리 실용신안법

> <u>인</u> 이동형

(인)

【수수료】

【기본출원료】 15 면 16,000 원

【가산출원료】 면 0 0 원

【최초1년분등록료】 항 41,000 원

[우선권주장료] 0 건 0 원

【합계】 57,000 원

【강면사유】 개인 (70%감면)

【감면후 수수료】 17,100 원

#### [요약서]

#### [요약]

본 고안은 건강성유지를 이용한 마스크에 관한 것으로, 사람의 코와 입을 커버할 수 있도록 한 섬유 패드와 상기 패드의 양측면에 일체로 연결되어 귀에 걸 수 있도록 하는 고정끈으로 이루어진 마스크에 있어서, 상기 패드를 내피와 외피로 결합시키되, 상기 내피와 외피 사이에 소정크기의 건강성유지가 삽입되게 구성하여 상기 건강성유지의 항미생물 가공으로 인해 미생물이 인체 침입 매개물을 원초적으로 방지하는 등 본질적인 예방법에 의해 인체 건강을 증진시키고 적당량의 원적외선 방사와 음이온의 발생으로 인해 혈액 순환을 원활하게 하여 세포기능과 생육촉진 기능 등 인체의 기능을 최대한으로 활성화시키는 효과가 있다.

#### 【대표도】

도 1

#### 【색인어】

마스크, 건강성유지, 황토성유지, 음이온발생성유지

#### 【명세서】

#### 【고안의 명칭】

건강성유지를 이용한 마스크{MASK USING HEALTH TEXTILE}

#### 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안의 일실시례에 의한 건강 마스크의 부분사시도

도 2는 본 고안에 일실시례에 의한 건강 마스크의 단면도

도 3은 본 고안의 다른 일실시례에 의한 건강 마스크의 배면도

도 4는 본 고안에 다른 일실시례에 의한 건강 마스크의 단면도

도 5는 본 고안의 일실시례에 의한 건강 마스크의 사용상태도

- \* 도면의 주요 부분에 대한 설명\*
- 1. 마스크

- 10. 패드
- 11. 고정끈 20. 내피

21. 외피

22. 건강성유지

23. 통공

24. 망사

#### 【고안의 상세한 설명】

#### 【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 고안은 건강성유지를 이용한 마스크에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 사람의 코와 입 <11> 을 감싸 이를 커버할 수 있도록 된 섬유재의 패드와 상기 패드의 양측면에 구비되어 귀에 걸 수 있도록 된 고정끈으로 이루어진 마스크에 있어서, 상기 패드를 내피와 외피로 결합되게 구



성시키되, 상기 내피와 외피 사이에 황토성유지 또는 음이온발생성유지와 같은 건강성유지가 삽입되게 구성하여 원적외선 방사와 항균·항취 및 보습·보온력을 향상시켜 건강을 증진시키고 자 하는 건강성 유지가 함유된 건강마스크에 관한 것이다.

- 의반적으로, 마스크는 보건위생상 병균이나 먼지 등의 흡입 및 비산을 막기 위하여 코와 입을 커버할 수 있도록 고안된 위생품으로, 크게 상기 코와 입을 덮을 수 있도록 커버 역할을 하는 패드와 상기 패드의 양측면에 일체로 결합되어 마스크를 귀에 걸 수 있도록 된 고정끈으로 이루어진다.
- 하지만 상기와 같은 일반적인 형태의 마스크는 찬 공기를 직접 들이마신 결과 비장이나 구강 내의 저항력이 약해져서 감기에 잘 걸리게 되는 것을 피해 감기를 예방할 수 있기는 하지 만, 외부에 노출된 많은 바이러스나 세균의 다수가 마스크의 패드를 통과하여 입이나 코를 통 해 몸밖으로 비산하거나 반대로 침입하게 되므로 본질적인 건강의 예방법은 되지 못한다.
- 또한, 근래 들어 빈번하게 발생하는 황사 현상시 상기와 같은 일반적인 마스크를 사용할 경우에도 누런 먼지나 바람 등이 상기 마스크를 통해 그대로 통과되어 호흡기 질환이나 알레 르기와 같은 각종 질환이 쉽게 발생할 수 있고 이에 대하여 특별한 예방책이 없는 것도 현실인 것이다.
- 한편, 상기와 같은 문제점을 일부 해결하고자 선출원된 고안으로 등록실용신안 제 0292141호인 "건강용 마스크"가 있는데, 이는 천부재로 이루어져 코와 입을 가릴 정도의 크기를 갖는 몸체(패드)와, 상기 몸체(패드)의 좌우양단에 설치되어 ...

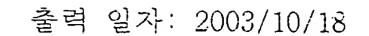


귀에 걸리는 걸이끈(고정끈)으로 이루어진 건강용 마스크에 있어서. 상기 코와 입과 대응되는 몸체의 내면에 장착되는 보조천과, 상기 몸체의 내면과 코 부위 좌우양측사이에 형성되는 빈공간을 채우면서 입김과 코김이 집중되는 집중통로를 상기 코와 입사이에 해당하는 몸체 내면에 형성하도록 상기 보조천의 내·외부천 사이에 좌우 한쌍으로 대칭배치되어 고정되는 차단부재를 포함됨을 그 특징으로 한다.

상기와 같은 형상의 건강용 마스크는 사용자의 코와 입을 가리는 마스크 패드의 내면에 들숨과 날숨시 공기가 집중되어 통과되는 집중통로를 형성하도록 차단부재를 갖춤으로써, 사용자의 날숨시 발생되는 호흡열의 습기 및 온기에 의해 집중통로가 습도 및 보온을 유지하기 때문에, 사용자의 들숨시 호흡되는 감기발생의 원인이 되는 외부의 차고 건조한 공기가 집중통로를 통과하면서 따뜻하고, 습한 공기로 전환하여 감기발생 및 감기 환자의 병세가 악화되는 것을 방지할 수 있는 장점이 있지만, 기존의 마스크와 마찬가지로 곰팡이나 세균의 번식을 막을수 없고 이로 인해 호흡기 장애를 일으킬 수 있어 실질적인 건강 예방법이 되지 못하게 되는 단점과 함께, 상기 차단부재에 의해 마스크 착용시 불편함을 초래할 소지도 다분하여 실용적이지 못한 문제점이 존재한다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 고안은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로, 외부의 차가운 공기를 차단할 수 있도록 함은 물론 항미생물 가공으로 인해 미생물이 인체 침입 매개물을 원 초적으로 방지하는 등 본질적인 예방법에 의해 인체 건강을 증진시키고 적당량의 원적외선 방 사와 음이온의 발생으로 인해 혈액 순환을 원활하게 하여 인체의 기능을 최대한으로 활성화시 키고자 하는데 그 목적이 있다.

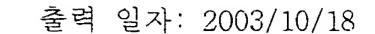




 상기의 목적을 달성하기 위해서 사람의 코와 입을 커버할 수 있도록 된 패드와 상기 패드를 드의 양측면에 연결되어 귀에 걸 수 있는 고정끈으로 이루어진 마스크에 있어서, 상기 패드를 내피와 외피로 결합되게 구성시키되, 상기 내피와 외피 사이에 건강성유지가 삽입되게 구성하 여서 됨을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크를 제공하고자 하는 것이다.

#### 【고안의 구성 및 작용】

- 상기와 같은 목적에 의하여 본 고안은 사람의 코와 입을 감싸 이를 커버할 수 있도록 한 섬유재의 패드와 상기 패드의 양측면에 이와 일체로 연결되어 귀에 걸 수 있도록 된 고정끈으로 이루어진 마스크에 있어서, 상기 패드를 내피와 외피로 결합되게 하되, 상기 내피와 외피사이에 황토성유지 또는 음이온발생성유지와 같은 건강성유지를 삽입하여, 마스크 사용에 따른 세균발생을 억제시키고 봄철 빈번히 발생하는 황사로 인한 호흡기 질환 등을 예방할 수 있도록한다.
- <20> 이하, 본 발명의 일실시례에 의해 이루어진 구성을 첨부된 도면과 관련하여 상세히 설명하되, 첨부된 도면은 본 발명의 일실시례를 구체적으로 설명하는 예시일 뿐이며, 본 발명의 범위가 도면 또는 상기 도면을 참조한 설명에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다.
- 도 1은 본 고안의 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 부분사시도이고, 도 2 는 본 고안에 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 단면도이고, 도 3은 본 고안의 다른 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 배면도이고, 도 4는 본 고안에 다른 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 단면도이고, 도 5는 본 고안의 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 단면도이고, 도 5는 본 고안의 일실시례에 의한 건강성유지를 이용한 마스크의 사용상태도를 도시한 것으로, 함께 설명하기로 한다.





《22》 상기 도면에 도시된 바와 같이, 본 고안에 의한 마스크(1)는 크게 사람의 코와 입을 감싸 이를 커버할 수 있도록 한 섬유재의 패드(10)와 상기 패드(10)의 양측면에 연결되어 귀에 걸 수 있도록 한 고정끈(11)으로 이루어져, 사람의 얼굴 일부 또는 코와 입으로 감기나 황사현상 등으로 인해 발생될 수 있는 세균이나 이물질이 유입되는 것을 차단하고 외부의 차갑고 건조한 한냉공기와의 직접적인 접촉을 방지하기 위한 위생품으로, 상기 패드(10)와 고정끈(11)은 일체가 되도록 연결된 상태이다.

<23> 상기 패드(10)는 마스크(1)를 사용하고자 하는 사용자가 외부로부터 공기를 흡입하는 흡입과정과 들이마신 숨을 입과 코를 통해 내쉬게 되는 배기과정시, 입과 코를 통한 흡입과 배기를 용이하게 하고 상기 입과 코를 가릴 수 있을 정도의 크기로 구성되게 하며 상기 패드(10)의 양측면에는 사용자의 마스크(1) 사용시 착용에 용이함을 주고자 고정끈(11)이 각각 형성된다.

한편, 도 1과 도 2에 도시된 바와 같이 상기 마스크의 패드(10)는 내피(20)와 외피(21)
가 서로 결합되어 있으며, 상기 내피(20)와 외피(21)는 일반섬유지로 구성된다.

이때, 상기 내피(20)와 외피(21) 사이에 소정의 공간을 형성하고 상기 공간으로 황토성유지 또는 음이온발생성유지와 같은 건강성유지(22)가 각각 삽입되게 구성하여, 마스크 사용시사용자의 코나 입이 황토성유지나 음이온발생성유지와 같은 건강성유지(22)에 간접적으로 인접될 수 있어 상기 건강성유지(22)에 대해 신체적으로 민감하게 반응하는 사람이 사용하게 될경우 혹시라도 일어날 수 있는 부작용을 최소화한다.

<26> 상기 황토성유지는 양질의 황토를 면이나 일반 섬유지의 원단에 흡착하여 코팅시키는 방법, 황토를 주성분으로 하고 솔잎, 약쑥, 천궁, 당귀, 키토산, 게르마늄과 같은 한약재를 상기황토와 혼합하여 순수 자연섬유인 면마에 흡착시키는 방법, 황토에 상기 한약재, 광석물, 찹쌀 등이 혼합된 액에 접착를 혼합하여 순수 면이나 마가 포함된 섬유에 침적시키고 상기 침적

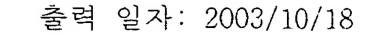


된 섬유표면을 광택제로 코팅하여 이루어지는 방법 등 다양한 방법에 의해 제조되어, 원적외선 발생률 및 항균·방염 효과가 우수한 제품을 사용하도록 한다.

《27》 상기 음이온발생성유지는 천연 순면 또는 매트 제작용 부직포나 침구류, 의류 등에 사용하는 특수 부직포 수지에 천연 광물질 소재를 분산 가공하여 인체에 가장 유효하며 적절한 양인 700~1000EA/CC도의 음이온이 발생되도록 한 기능성 섬유로, 상기 천연 광물질로 전기석 토르말린 계열의 이온 전리 소재를 사용하여 모든 원소가 음전위를 띠게 하고 상기 음전위에 대하여 적절량의 음이온 전자가 발생되도록 하여 인체의 체질을 알칼리성화 되게 하고 혈류를 증가시켜 세포기능과 인체를 활성화시킨다.

또한, 상기에서 설명한 황토성유지나 음이온발생성유지 이외에도 인체에 유해한 자외선을 차단하여 피부를 건강하게 유지시켜 주며 가시광선을 반사해 내부 온도를 시원하게 유지하여 통풍성과 쾌적성이 우수한 자외선차단 소재, 섬유표면에 미세한 향료 캡슐을 첨가하여 마찰에 의해 캡슐이 부서지면서 다양한 향의 향기를 발생시키는 향기발생 소재, 맥반석이나 바이오세라믹으로 특수 처리되어 혈액순환을 촉진시키고 신체의 유연성을 향상시키는 원적외선 소재 등 다양한 작용을 일으키는 건강성유지(22)를 사용할 수 있다.

한편, 본 고안은 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이 상기 패드(10)의 내피(20)와 외피(21) 사이에 황토성유지나 음이온발생성유지 등과 같은 건강성유지(22)가 삽입된 상태에서, 상기 내피(20) 소정의 위치에 사용자의 코와 입이 닿을 수 있는 정도의 크기를 가지는 통공(23)을 형성시켜 건강성유지(22)를 통해 발생되는 원적외선과 음이온에 의해 세균의 발생을 억제하고 혈액순환을 용이하게 한다.





- 그리고. 상기 패드(10)의 내피(20)와 외피(21) 사이에 황토성유지나 음이온발생성유지 등과 같은 건강성유지(22)가 삽입된 상태에서, 상기 내피(20)를 망사(24)로 구비하여 원적외선 및 음이온을 직간접적으로 수용 가능하게 하며, 또 다른 형태로 상기 내피 소정의 위치에 통공 (23)을 형성시키고 상기 통공(23)이 형성되지 않은 부분은 망사(24)가 구비될 수 있도록 한다.
- <31> 상기와 같은 구성으로 이루어진 본 고안의 작용과 효과를 더욱더 상세히 설명하면 다음 과 같다.
- 수선, 본 고안에 의한 마스크(1)는 소정크기의 패드(10)와 상기 패드(10)를 고정시켜 귀에 걸 수 있도록 하는 고정끈(11)으로 구성되어, 사용자가 감기에 걸렸을 경우나 3~5월을 전후로 하여 우리 나라에 황사현상 발생시 도 5에 도시된 바와 같은 형태로 코나 입 등 얼굴의일부분을 커버할 수 있도록 되어있다.
- (21)에 의해 외기와의 직접적인 접촉을 차단시키고 세균이나 곰팡이의 흡입을 최대한 방지하여 감기 증상을 더 이상 악화시키지 않도록 함과 동시에 황사를 흡입하지 않게 되며, 숨을 내쉬게 되는 호기(呼氣)시에는 상기 내피(20)에 의해 사용자의 호흡열이 외부로 유출되지 않아 보온·보습 효과를 향상시키고 타인에게 피해를 주지 않게 된다.
- ○34> 그리고, 상기 패드(10)의 내피(20)와 외피(21) 가운데 황토성유지나 음이온발생성유지 등과 같은 건강성유지(22)가 삽입될 수 있어, 사용자에 따라 상기 건강성유지(22)가 직접 맞닿게 될 경우 신체적으로 다소 좋지 않은 반응이 일어날 수 있는 경우에도 상기 내피(20)로 인해 건강성유지(22)를 직접 닿게 하지 않고도 호기나 흡기시 상기 황토성유지나 음이온발생성유지 로부터 발생되는 원적외선이나 음이온전자에 의해 인체의 혈액순환을 활발해주고 곰팡이 발생 억제와 냄새제거 효과를 배가시킬 수 있게 되는 것이다.

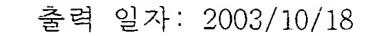


<35> 또한, 상기와 같이 형성된 상태에서 상기 내피(20)의 소정에 위치에 구비된 통공(23)과 망사(24)에 의해 사용자에 따라 얼굴의 원하는 부위에만 건강성유지(22)가 접촉되도록 할 수도 있다.

이상에서 설명한 본 고안은 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 있어 본 고안의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환 및 변경이 가능하므로 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 한정되는 것은 아니다.

#### 【고안의 효과】

《37》 상기에서 설명한 바와 같이 본 고안에 의한 건강마스크는 패드의 내피와 외피 사이에 황토성유지나 음이온발생성유지와 같은 건강성유지를 삽입시켜, 항미생물 가공으로 인해 미생물이 인체 침입 매개물을 원초적으로 방지하는 등 본질적인 예방법에 의해 인체 건강을 증진시키고 적당량의 원적외선 방사와 음이온의 발생으로 인해 혈액 순환을 원활하게 하여 세포기능과생육촉진 기능 등 인체의 기능을 최대한으로 활성화시키는 효과가 있다.





#### 【실용신안등록청구범위】

#### 【청구항 1】

사람의 코와 입을 커버할 수 있도록 된 패드와 상기 패드의 양측면에 연결되어 귀에 걸수 있는 고정끈으로 이루어진 마스크에 있어서,

상기 패드를 내피와 외피가 이중 결합되게 구성시키되, 상기 내피와 외피 사이에 소정크 기의 건강성유지가 삽입되게 구성하여서 됨을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크.

#### 【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 패드의 내피 소정의 위치에 코와 입이 닿을 수 있는 크기의 통공을 형성하여서 됨을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크.

#### 【청구항 3】

제 1항에 있어서,

상기 패드의 내피는 망사로 구성하여서 됨을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크,

#### 【청구항 4】

제 1항에 있어서,

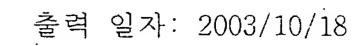
상기 건강성유지는 황토성유지임을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크.



### 【청구항 5】

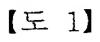
제 1항에 있어서,

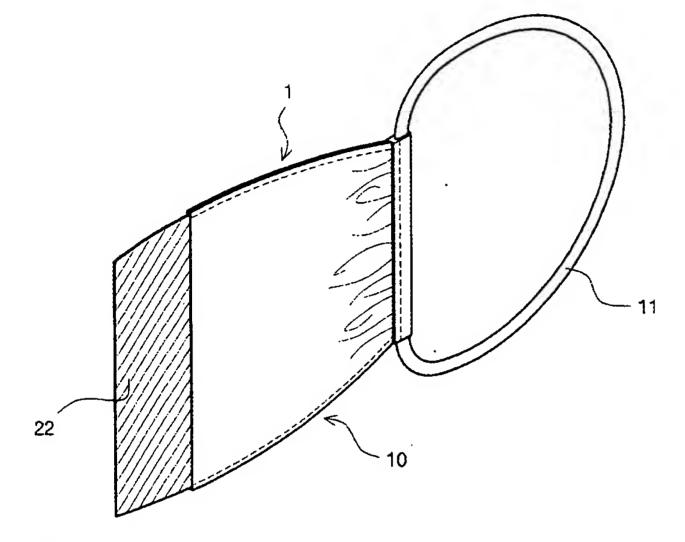
상기 건강성유지는 음이온발생성유지임을 특징으로 하는 건강성유지를 이용한 마스크.



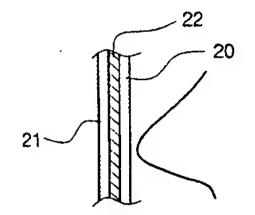


[도면]

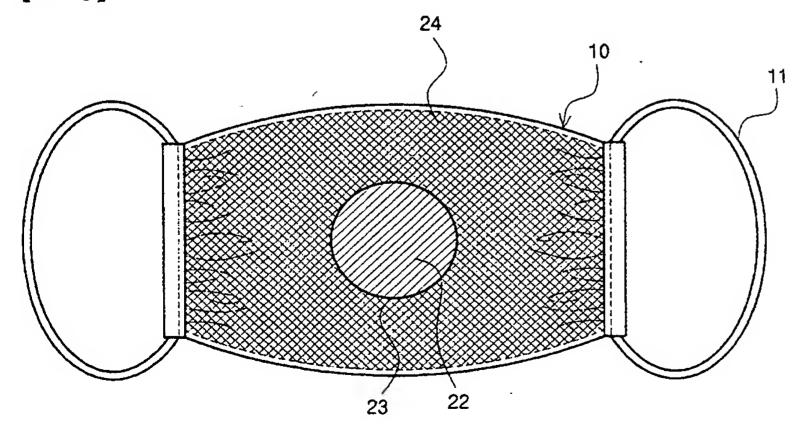


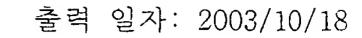


[도 2]



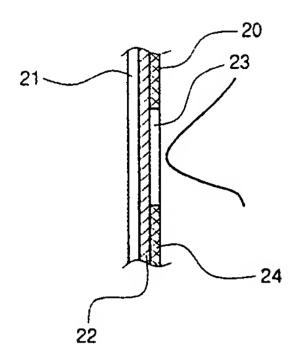
[도 3]







[도 4]



[도 5]

